



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DE LA HAUTE-SAVOIE

Version en projet

Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) autour du dépôt du Groupement Pétrolier de Haute-Savoie (GPHS)

**Communes d'Annecy et de Seynod
Département de la Haute-Savoie**

Note de présentation

La présente note vise à rassembler l'ensemble des éléments qui ont permis l'élaboration du projet de plan de prévention des risques technologiques (PPRT) autour du groupement pétrolier de Haute-Savoie (GPHS), sis sur les communes d'Annecy et de Seynod.

Sont notamment exposés

les données techniques qui caractérisent le GPHS et les potentiels de dangers associés,
les éléments techniques qui ont permis
d'une part, de dimensionner le périmètre d'étude du PPRT,
d'autre part, de cartographier l'aléa technologique autour du site
les choix stratégiques conduisant au projet de règlement présenté.

Préambule

1. Le contexte territorial

- 1.1. présentation du GPHS
- 1.2. le contexte géographique communal et intercommunal
- 1.3. la gestion actuelle des risques technologiques sur le territoire

2. L'évaluation des risques technologiques liés au GPHS

- 2.1. l'étude de dangers du GPHS
 - 2.2.1. recensement exhaustif des phénomènes dangereux
 - 2.2.2. caractérisation des phénomènes dangereux
- 2.2. l'examen de l'étude de dangers de l'inspection des installations classées
- 2.3. évaluation du niveau de risque et prescription de nouvelles mesures de maîtrise de risque

3. La justification du PPRT et de son dimensionnement

- 3.1. la procédure
- 3.2. les phénomènes dangereux retenus pour l'élaboration du PPRT
le périmètre étude

4. Les modes de participation au PPRT

- 3.1. l'association
- 3.2. la concertation

5. Les études techniques

- 4.1. la carte des aléas
- 4.2. la carte des enjeux du territoire
- 4.3. le zonage brut
- 4.4. les investigations complémentaires

6. La stratégie du PPRT

- 5.1. les orientations principales
- 5.2. les choix réalisés, les secteurs à spécificités

7. L'élaboration du projet

- 7.1. le plan de zonage réglementaire et son règlement
 - 6.1.2. le règlement
 - 6.1.3. le plan de zonage
- 7.2. les recommandations
- 7.3. le choix de l'ordre de priorité des secteurs à mesures foncières

Les annexes

1. Tableau des phénomènes dangereux retenus pour la prescription du PPRT
2. Arrêté préfectoral de prescription du 3 avril 2009
3. Périmètre d'étude
4. Bilan de la concertation

Préambule

La France compte environ 500 000 établissements relevant de la législation sur les installations classées en raison des activités qu'ils exercent ou de la nature et de la quantité de produits (hydrocarbures, explosifs, engrais, produits chimiques divers,...) qu'ils stockent.

L'exploitation des installations classées qui présentent les plus forts potentiels de dangers est, en complément de l'autorisation préfectorale initiale, soumise à l'institution de servitudes. Il s'agit des installations qui relèvent du seuil haut de la directive européenne SEVESO.

Pour ces établissements, la prévention des risques technologiques se construit autour des axes suivants :

La maîtrise du risque à la source

La réglementation prévoit que l'exploitant démontre qu'il a mis en œuvre sur son établissement l'ensemble des mesures permettant de garantir un niveau de risque aussi bas que possible et son maintien dans le temps.

Cette démonstration est apportée

- pour le premier point, par l'étude de dangers,
- pour le second, par le système de gestion de la sécurité (SGS).

Cette étape est essentielle dans la démarche de prévention du risque. Cependant, un accident majeur étant toujours susceptible de se produire des barrières de défenses complémentaires sont prévues :

- la maîtrise de l'urbanisation
- la mise en œuvre de plans d'urgence
- l'information et la concertation du public

La maîtrise de l'urbanisation

Elle permet de limiter le nombre de personnes susceptibles d'être exposées au risque en cas d'accident. Différents outils permettent de répondre à cet objectif, aux titres desquels le plan local d'urbanisme (PLU) ou les servitudes d'utilité publique (SUP). Toutefois, de tels outils n'ont vocation qu'à réglementer l'urbanisme futur.

Aussi, pour combler cette lacune, le législateur a-t-il introduit, dans sa loi 2003-699 du 30 juillet 2003 (dite loi Bachelot), les plans de prévention des risques technologiques (PPRT), qui visent, autour des installations à forts potentiels de dangers (AS) et des stockages souterrains de gaz, à encadrer également l'urbanisme existant en cherchant, par la concertation, à résorber les situations difficiles héritées du passé.

La mise en œuvre des plans d'urgence

L'exploitant et les pouvoirs publics conçoivent des plans de secours qui visent à limiter les conséquences d'un accident majeur. Ils se déclinent en un plan d'opération interne (POI), dont la responsabilité incombe à l'exploitant, et un plan particulier d'intervention (PPI) qui relève de la compétence du préfet.

L'information et la concertation du public

Le développement d'une culture du risque partagée par le public est indispensable pour que chacun puisse jouer un rôle dans la prévention des risques.

Différentes instances de concertation sont mises en place autour des sites présentant des risques majeurs, dont les comités locaux d'information et de concertation (CLIC) qui constituent des lieux de discussions et d'échanges sur la prévention des risques industriels entre les différents acteurs que sont les exploitants, les pouvoirs publics, les associations locales, les riverains et les salariés.

En parallèle, les préfets ont l'obligation d'informer de manière préventive les riverains sur les risques. Le dossier départemental des risques majeurs (DDRM) et le document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM) répondent à cet objectif.

L'exploitant, de son côté, a pour obligation d'informer les populations riveraines : des publications de plaquettes d'information sur les risques majeurs comportant notamment la conduite à tenir en cas d'accident sont établies périodiquement et diffusées lors d'une campagne d'information du public.

En Rhône Alpes, une telle campagne a eu lieu au second semestre 2008.

Les Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT)

La loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et à la réparation des dommages, impose l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) pour les sites classés AS.

Elle modifie, dans son article 5, l'article L.515-15 du Code de l'environnement en ce sens : « L'Etat élabore et met en œuvre des plans de prévention des risques technologiques qui ont pour objet de limiter les effets d'accidents susceptibles de survenir dans les installations figurant sur la liste prévue au IV de l'article L. 515-8 et pouvant entraîner des effets sur la salubrité, la santé et la sécurité publiques directement ou par pollution du milieu. Ces plans délimitent un périmètre d'exposition aux risques en tenant compte de la nature et de l'intensité des risques technologiques décrits dans les études de dangers et des mesures de prévention mises en œuvre. »

Ces plans, approuvés par des arrêtés préfectoraux, après une enquête publique, permettront principalement de délimiter des secteurs à l'intérieur desquels :

- des mesures d'**expropriation** pourront être actées par l'État en cas de danger très grave menaçant la vie humaine,
- les communes auront la possibilité
 - de proposer, aux propriétaires, un droit de **délaissement** pour cause de danger grave menaçant la vie humaine,
 - ou d'exercer leur droit de **préemption** des biens à l'occasion de transferts de propriété,
- des **prescriptions** pourront être imposées aux propriétaires de constructions existantes, en vue de renforcer la protection de leurs occupants,
- des **recommandations** pourront également être faites sur le même sujet.

Le financement des mesures foncières (expropriation ou délaissement), ainsi que des mesures supplémentaires éventuelles, sera encadré par une convention tripartite établie entre l'État, les exploitants des installations à l'origine du risque et les collectivités territoriales compétentes ou leurs groupements compétents, dès lors qu'ils perçoivent la taxe professionnelle dans le périmètre couvert par le plan.

Les modalités d'un tel financement sont déclinées dans la circulaire ministérielle du 3 mai 2007.

Le décret ministériel du 7 septembre 2005 aujourd'hui codifié dans les articles R.515-39 à R.515-50 du code de l'environnement et dans la circulaire ministérielle du 3 octobre 2005 précisent la loi : En particulier, les articles R.515-41- I et II du code de l'environnement, prévoient que le plan comprend

- une note de présentation du PPRT (objet du présent document),
- des documents graphiques, dont le plan de zonage réglementaire,
- un règlement d'urbanisme,
- et des recommandations visant à renforcer la protection des populations.

Des pièces complémentaires peuvent également être jointes si l'élaboration du PPRT a nécessité leur rédaction, aux titres desquelles peuvent être citées les documents relatifs

- aux mesures supplémentaires (natures et coûts associés),
- à l'estimation du coût des mesures foncières (expropriation ou délaissement)
- et à l'ordre de priorité retenu pour les différents secteurs prévus par le plan.

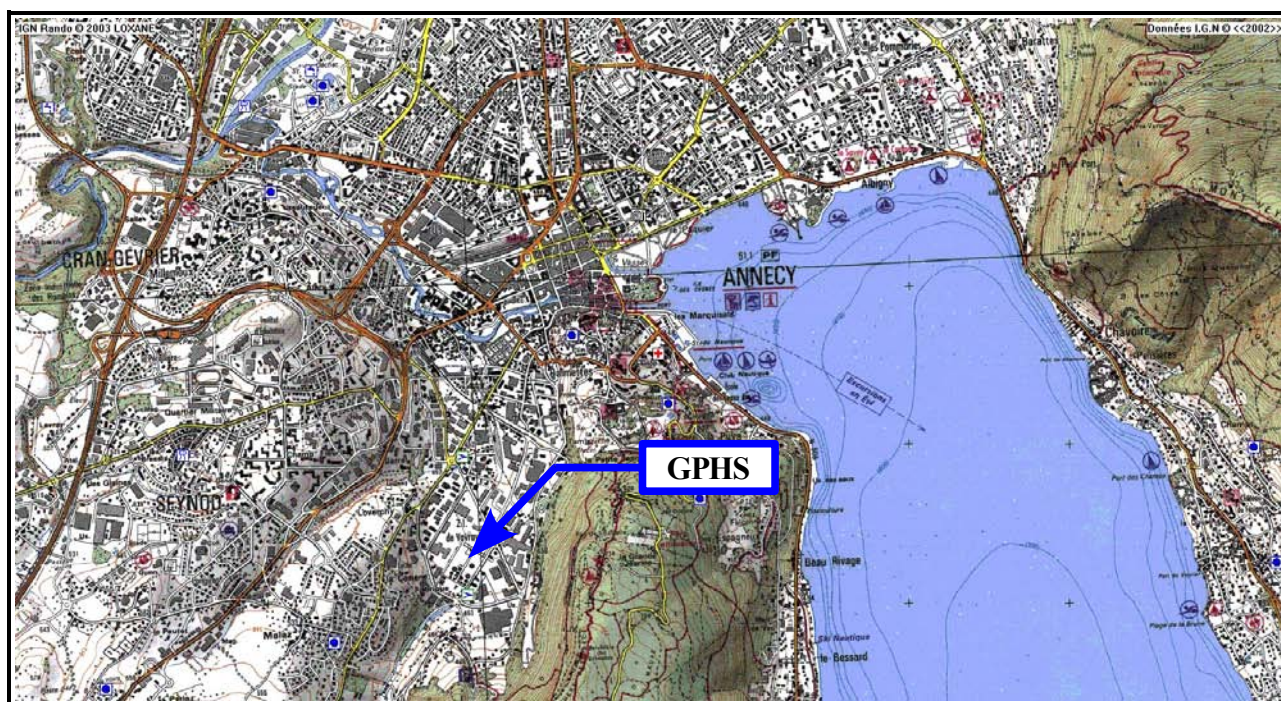
1] Le contexte territorial

1.1. Présentation du GPHS

Le groupement pétrolier de Haute-Savoie (GPHS), filiale du groupe Raffineries du Midi, exerce, en zone industrielle de VOVRAY des communes de Seynod et d'Annecy (voir implantation sur la carte ci-dessous), une activité de stockage et de distribution d'hydrocarbures (essences et gasoils notamment).

Le dépôt pétrolier a été créé en 1967. Ses activités sont actuellement réglementées par l'arrêté préfectoral du **17 décembre 1999**, pour une capacité nominale de stockage de **57 026 m³**, répartie en fonction des catégories de liquides inflammables définies dans la nomenclature des installations classées, de la manière suivante :

- **Première** catégorie (classe B¹) ✓ 15 281 m³, stockés dans des bacs aériens et
✓ 140 m³, stockés dans des bacs enterrés,
- **Deuxième** catégorie (classe C²) ✓ 41 605 m³, stockés dans des bacs aériens.



Le dépôt comprend :

- 14 réservoirs aériens situés dans trois cuvettes de rétention,
- 7 cuves enterrées (C₁ à C₇), pour les additifs,
- un poste d'approvisionnement du dépôt par des camions citernes,
- une unité de récupération des vapeurs (URV),
- et un poste de chargement des camions citernes.

1 Catégorie B, au sens de la rubrique 1430 de la nomenclature des installations classées, c'est à dire les supercarburants (SP95 et SP98)

2 **Catégorie C**, au sens de la rubrique 1430 de la nomenclature des installations classées, c'est à dire les gazoles, les fiouls domestiques (FOD), les fiouls moteurs (FOM) et les additifs.

Les réservoirs sont placés sur des rétentions qui présentent les caractéristiques du tableau ci-dessous :

N° de cuvettes	associées aux réservoirs	volume en m ³
I	I à O	10 091
II	A à F	11 666
III	P	20 224

Il résulte des déclarations de l'exploitant que le dépôt relève de l'alinéa 1.2.3 (**SEVESO seuil haut ou AS**) de l'article 1er de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'installations classées pour la protection de l'environnement, soumises à autorisation.

1.2. Le contexte géographique communal et intercommunal

Le dépôt se situe en zone industrielle de Vovray des communes d'Annecy et de Seynod, à 2 km environ du sud de la première citée.

Il s'inscrit dans un tissu industriel accueillant

- quelques entreprises de tailles modestes,
- des locaux associatifs
- et des bâtiments communaux.

Les premières constructions à usage d'habitation se situent à plus de 200 mètres du centre du dépôt.

Une ligne de transport en commun emprunte la rue de la Bouverie.

Une ligne SNCF, aujourd'hui inexploitée mais toujours existante au nord du site, déservait dans un passé récent la zone industrielle de VOVRAY

Il convient également pour compléter ce contexte général, de mentionner le projet porté par le conseil général qui vise à réaliser, le long de l'avenue des Moulins, l'accès au futur tunnel sous le Semnoz.

1.3. La gestion actuelle des risques technologiques sur le territoire

Les mesures en vigueur sur les communes d'Annecy et de Seynod, en termes de maîtrise de l'urbanisation liée à la présence du GPHS, sont les suivantes :

Annecy : Le PLU en vigueur sur la commune d'Annecy du 18/12/2006 affiche les principes suivants : Deux zones ont été notamment définies sur la base du rapport de l'inspection des installations classées du 15 septembre 2003 :

- **UxZ1**, correspondant à une distance variant entre
 - × 30 et 87 mètres selon la capacité des bacs,
 - × 81 à 141 mètres selon la capacité des cuvettes de rétention, dans laquelle seules les extensions d'activités industrielles existantes sont autorisées sous un certain nombre de réserves,
- **UxZ2**, correspondant à une distance variant entre
 - × 75 et 216 mètres selon la capacité des bacs,
 - × 107 à 181 mètres selon la capacité des cuvettes de rétention dans laquelle, en plus des extensions d'activités industrielles, les aménagements d'habitations sont autorisés sous certaines conditions.

Seynod Le PLU Seynod du 17/12/2001 est, quant à lui, en cours de révision. On retrouve dans le PLU de Seynod en vigueur des dispositions réglementaires équivalentes à celles inscrites dans le PLU d'Annecy.

2] L'évaluation des risques technologiques liés au GPHS

2.1. L'étude de dangers du GPHS

Au titre de la législation sur les installations classées, l'exploitant doit réaliser une étude de dangers de son établissement. Cette étude est un des piliers du dispositif réglementaire de la prévention du risque industriel. L'objectif recherché est une réduction optimale du risque à la source.

Le GPHS a produit une telle étude en septembre 2006. Elle a fait l'objet, comme exposé dans la suite du présent rapport, d'un examen par l'inspection de installations classées et de compléments de la part de l'exploitant.

Pour la réalisation de son étude, le GPHS s'est appuyé notamment sur la circulaire du 28 décembre 2006 du ministère en charge de l'environnement relative la mise à la disposition du guide d'élaboration et de la lecture des études de dangers pour les établissements soumis à autorisation avec servitude. Cette circulaire prévoit notamment que l'exploitant présente, dans son étude de dangers, les éléments suivants :

- une identification des potentiels de dangers et un recensement exhaustif des **phénomènes dangereux** (PhD) associés ;
- une caractérisation des phénomènes dangereux en
 - intensité (**I**),
 - probabilité (**P**) d'occurrence,
 - cinétique (**C**) et
 - gravité (**G**) ;
- une identification de l'ensemble des **mesures de maîtrise de risque (MMR)** susceptibles de permettre
 - soit une réduction de la probabilité d'occurrence des phénomènes dangereux
 - soit leur intensité (et donc leur gravité)
- une évaluation la gravité (**G**) des phénomènes dangereux résiduels, c'est à dire ceux dont certains effets persistent malgré la mise en place des MMR, sur la base de la matrice proposée par le ministère dans sa circulaire du 29 septembre 2005 et présentée plus loin dans le rapport.

2.1.1 Recensement exhaustif des phénomènes dangereux (PhD)

L'exploitant a recensé 35 phénomènes dangereux (voir le tableau I de l'annexe) regroupés selon les grandes familles suivantes :

- les boil over ;
- la pressurisation et l'explosion d'un bac pris dans un incendie ;
- l'explosion d'un nuage de vapeur inflammable en champ libre (ou UVCE) ;
- les feux de bacs ou de cuvette susceptibles de générer des flux thermiques.

Leur physique est décrite succinctement ci-après :

I] Le boil over

- **Classique** (spécifique aux produits lourds) : la surface de l'hydrocarbure en feu génère une onde de chaleur qui progresse plus vite que le front de flamme.

Lorsque cette onde de chaleur atteint la couche d'eau présente en fond du bac (la plupart des hydrocarbures sont plus légers que l'eau), elle provoque sa vaporisation instantanée et la projection vers l'extérieur de grandes quantités hydrocarbures en feu. Le phénomène est de type éruptif et de grande ampleur.

La possibilité physique d'un boil-over "classique" sur le dépôt n'a pas été retenue en raison de l'absence de produits lourds.

- **En couche mince** ou BOCM (spécifique aux produits plus légers) : la surface de l'hydrocarbure en feu ne génère pas d'onde de chaleur. L'hydrocarbure disparaît progressivement en se consumant.

Lorsque les flammes atteignent l'eau présente en fond de bac, elles provoquent sa vaporisation. Toutefois, les quantités d'hydrocarbures en feu projetées sont plus faibles dans ce second cas.

La possibilité physique d'un boil-over en couche mince a été retenue sur le dépôt qui stocke des produits légers.

II] La pressurisation et l'explosion d'un bac pris dans un incendie

Un réservoir atmosphérique à toit fixe contenant un liquide inflammable peut, quand il est pris dans un feu de nappe l'enveloppant, être le siège d'une évaporation du liquide, puis d'une montée en pression du gaz qui peut conduire à des accidents majeurs. Les phénomènes dangereux suivants peuvent notamment se produire :

- une inflammation de la phase gazeuse avec montée en pression rapide. On aboutit alors à une explosion pneumatique avec rupture du bac. Ce phénomène a été décrit dans la circulaire ministérielle relative à la modélisation des effets de surpression dus à une explosion de bac atmosphérique du 31 janvier 2007 ;
- une montée en pression relativement lente, du fait de la vaporisation du produit contenu dans un réservoir pris dans un feu enveloppant. La pression atteinte par le gaz peut alors être importante et lorsque l'enveloppe du réservoir cède, une boule de feu liée à une vaporisation partielle instantanée et une inflammation des produits peut être générée.

Le phénomène peut être assimilé, pour ses effets, au boil over classique décrit dans son instruction technique du 9 novembre 1989.

Le phénomène peut être prévenu par la mise en place d'évents de respiration suffisamment dimensionnés pour évacuer le gaz en surpression (circulaire du 23 juillet 2007).

Comme précisé au point 2.3 ci-après, monsieur le préfet de la Savoie a prescrit par arrêté du 16 juillet 2008 la mise en place de tels événements sur les bacs. Cette mesure de maîtrise de risque a permis d'exclure la possibilité physique d'une pressurisation lente de bac pris dans un incendie de cuvette.

Le phénomène dangereux a donc été exclu.

III] L'explosion d'un nuage de vapeur inflammable en champ libre (ou UVCE).

Ce phénomène est consécutif à une fuite d'une capacité (tuyauterie ou bac) de produit volatil, tels que des essences, qui génère une nappe, puis, après vaporisation, un nuage de gaz inflammable.

Une source chaude à proximité est alors susceptible d'enflammer le nuage générant des effets thermiques et des effets de surpression.

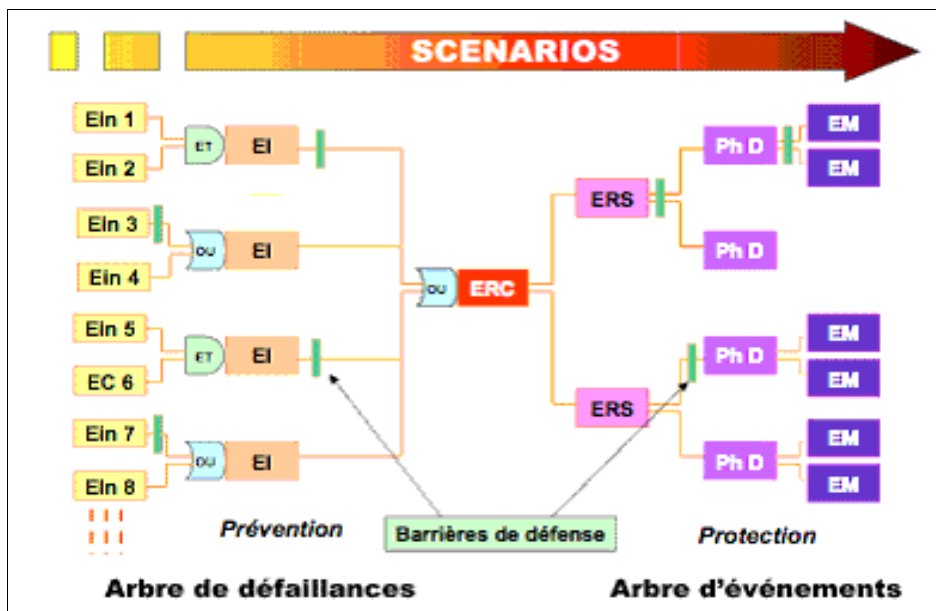
IV] Les feux de bacs ou de cuvette susceptibles de générer des flux thermiques.

Il s'agit d'un feu d'hydrocarbures qui génère des effets thermiques uniquement décrits dans la circulaire ministérielle du 31 janvier 2007 déjà citée.

2.1.2. Caractérisation des phénomènes dangereux

Elle consiste pour chacun des phénomènes dangereux recensés à associer une intensité (I), une probabilité (P) une cinétique (C) et une gravité (G). Pour cela, l'exploitant s'est appuyé sur la méthode dite du nœud de papillon, schématisée ci dessous, qui consiste pour, chaque phénomène dangereux (PhD) à identifier tous

- les évènements initiateurs (**E_{in}**) possibles, par exemple la foudre, le séisme, la corrosion ou une erreur humaine...
- leur combinaison qui peuvent conduire au développement d'un évènement redouté central (ERC), par exemple une fuite, si les barrières de défense (procédure, détection de fuite et fermeture de vannes,...) ou **mesures de maîtrise de risque** ne fonctionnent pas.
- et, au-delà, au développement du phénomène dangereux (nuage toxique ou incendie) proprement dit.



a) L'intensité (I)

Les phénomènes dangereux (PhD) sont susceptibles de générer trois types d'effets : les effets de surpression, toxiques et thermiques. En chaque point du territoire, leur intensité est quantifiée selon les trois niveaux définis dans à annexe 2 de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 repris dans le tableau ci-dessous :

arrêté ministériel du 29 septembre 2005		Trois types d'effets		
		Surpression	Thermique ³	Toxiques
d'intensité trois niveaux	Létaux significatifs	200 mb	8 kw/m ²	CL ⁴ 5%
			1800 [kw/m ²] ^{4/3}	
	Létaux	140 mb	5 kw/m ²	CL1%
			1000 [kw/m ²] ^{4/3}	
	Irréversibles	50 mb	3 kw/m ²	SEI ⁵
			600 [kw/m ²] ^{4/3}	
	Mesures constructives	20 mb		

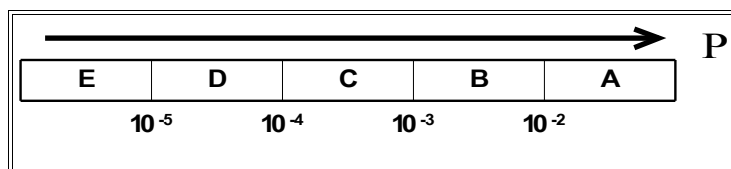
Le GPHS n'a retenu que les effets thermiques et les effets de surpression..

b) La probabilité (P) et les mesures de maîtrise de risque (MMR)

Pour évaluer la probabilité des phénomènes dangereux, l'exploitant s'est appuyé sur la méthode du nœud de papillon déjà décrite.

La probabilité est alors exprimée sous forme de décades : Par exemple, si la probabilité d'occurrence d'un phénomène dangereux est de 10⁻², il a une (mal)chance de se produire tous les 100 ans.

5 Classes ont été définies par le ministère dans une circulaire du 29 septembre 2005.



Le tableau en annexe 1 présente les différentes classes de probabilité obtenues par l'exploitant pour ses 35 phénomènes dangereux.

c) La cinétique (C)

La cinétique de certains phénomènes dangereux peut être qualifiée de lente si les services de secours ont confirmé la possibilité de mettre les personnes à l'abri avant le développement complet du phénomène accidentel.

La cinétique de l'ensemble des phénomènes dangereux a été qualifiée de rapide.

3 pour les effets thermiques deux seuils sont présentés :

- les premiers, exprimés en kw/m², sont utilisés pour les phénomènes présentant des effets transitoires, tels que les explosions,
- les seconds, exprimés en (kw/m²)^{4/3} sont utilisés pour les phénomènes qui présentent des effets durables, tels que les feux entretenus.

4 concentration létale générant statistiquement 5% de mortalité humaine dans le périmètre concerné.

5 seuil des effets irréversibles

d) La gravité

Chaque phénomène ainsi caractérisé en I, P et C est inscrit dans la matrice ci-dessous (donnée par la circulaire du ministère en charge de l'environnement du 29 septembre 2005), dans laquelle figurent

- en rouge, la zone de risque trop élevé,
- en jaune, la zone intermédiaire, dite MMR, avec un premier et un second rangs,
- en vert, la zone de risque moindre.

Appréciation du niveau de risque circulaire du 29 septembre 2005					
GRAVITÉ	Probabilité				
	E	D	C	B	A
désastreux	2	1	2	3	4
catastrophique	1	2	1	2	3
important	1	1	2	1	2
sérieux	RISQUE MOINDRE			2	1
modéré	RISQUE MOINDRE				1

Le ministère en charge de l'environnement, dans sa circulaire du 29 septembre 2005, a considéré que le risque est inacceptable si

- plus de 5 phénomènes dangereux sont inscrits dans dans zone jaune (2) (MMR rang 2)
- plus de un phénomène dangereux est inscrit dans la zone rouge.

Les résultats sont donnés en annexe 1 pour les 35 phénomènes dangereux retenus pour le PPRT.

Dans son étude de dangers, le GPHS a identifié les phénomènes dangereux les plus critiques : Il s'agit des

- n°3 : feu de la cuvette II
- n°31 : feu de la cuvette I.

2.2. L'examen de l'étude de dangers de l'inspection des installations classées

L'examen de l'étude de dangers, doit être l'occasion, pour l'inspection des installations classées, d'une appréciation du niveau de maîtrise de risque de l'exploitant. Cet examen se fait sur la base, notamment, de l'arrêté ministériel encadrant les établissements SEVESO avec servitude ainsi que sur la circulaire dite "mesures de maîtrise de risque (MMR)" du 29 septembre 2005. C'est de cette dernière circulaire qu'est extraite la matrice "appréciation du niveau de risque" présentée en page précédente qui permet :

- ✗ à l'inspection de statuer sur le niveau du site par rapport à son environnement humain soumis aux aléas
- ✗ à l'exploitant d'identifier les éventuelles mesures techniques ou organisationnelles complémentaires à mettre en place.

L'étude de dangers du GPHS, son examen par l'inspection des installations classées et les décisions prises par monsieur le préfet de la Haute-Savoie ont fait l'objet des documents ci-dessous référencés :

- Étude des dangers du GPHS, référencée QHSE\NS\2006-128 du 1^{er} septembre 2006 ;
- Rapport en premier examen de l'inspection des installations classées en date du 28 février 2007 ;
- Courrier de monsieur le préfet de la Haute-Savoie au GPHS du 2 mars 2007 demandant au GPHS de compléter son étude de dangers sur la base du rapport de l'inspection du 28 février 2007 ;

- Étude des dangers GPHS, complétée et consolidée, référencée QHSE\HB\2007-068 du 21 décembre 2007 ;
- Arrêté préfectoral du 15 janvier 2008 prescrivant au GPHS de nouveaux compléments de son étude de dangers ;
- Compléments de l'étude de dangers, transmis par le GPHS en février 2008 ;
- Rapport de l'inspection des installations classées du 11 mars 2008 relatif à l'examen final de l'étude des dangers du GPHS ;
- Arrêté préfectoral complémentaire du 16 juillet 2008 (clôture de l'examen de l'étude de dangers et prescription de sa révision quinquennale).

Pour vérifier le recensement des phénomènes dangereux susceptibles d'affecter le dépôt du GPHS, l'inspection des installations classées s'est notamment appuyé sur la circulaire du ministère en charge de l'environnement du 23/07/07 (réfêrencée DPPR/SEI2/AL-07-0257) sur les dépôts d'hydrocarbures. Cette même circulaire donne des méthodes dévaluation des effets.

2.3. Évaluation du niveau de risque et prescriptions de nouvelles MMR

L'examen de l'étude de dangers, et notamment du caractère optimal de la réduction du risque à la source, a conduit l'inspection des installations classées à proposer à monsieur le préfet de la Haute Savoie de prescrire à l'exploitant la mise en place d'événements sur les bacs pour prévenir tout risque d'explosion de ces derniers par pressurisation lente.

Une fois cette réduction du risque à la source obtenu, subsistent deux phénomènes dangereux résiduels dans la zone jaune de la matrice sus décrite (MMR rang 2) :

- n°3 : feu de la cuvette II
- et n°31 : feu de la cuvette I.
-

Aussi, au sens des critères de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005, le risque peut-t-il être considéré comme maîtrisé, même si l'exploitant devra, dans le cadre d'une démarche d'amélioration continue, proposer, lors de la prochaine révision de l'étude de dangers, prescrite au 21 décembre 2012 au plus tard, des mesures permettant de rejoindre la zone de moindre risque.

L'arrêté complémentaire de monsieur le préfet de la Haute-Savoie du 16 juillet 2008 a été l'occasion de

- prendre acte des éléments transmis par l'exploitant dans le cadre de son étude de dangers
- de demander sa révision quinquennale au 21 décembre 2012
- et de prescrire la mise en place,
 - dans le cadre du système de gestion de la sécurité (SGS) du site, d'un programme de maintenance et d'essais périodiques des mesures de maîtrise de risque (MMR) visant à garantir le caractère pérenne de leur efficacité,
 - de formations et d'entraînements du personnel, notamment aux situations d'urgence,
 - et d'événements sur les bacs qui en étaient dépourvus pour prévenir tout risque d'explosion par pressurisation lente.

L'établissement dispose d'un POI régulièrement testé, dont l'objectif est de gérer les situations d'urgence susceptibles de présenter des effets à l'extérieur de ses limites.

En outre, par arrêté n° 2003 - 1468 du 10/07/2003, monsieur le préfet de la Haute-Savoie a approuvé la plan particulier d'intervention visant à organiser les secours en cas de sinistre sur le GPHS.

3] La justification du PPRT et de son dimensionnement

Le plan de prévention des risques technologiques (PPRT) a vocation à réglementer l'urbanisation future mais également à résoudre les situations difficiles héritées du passé, liées notamment à la pression immobilière occasionnée par la raréfaction du foncier.

Son objectif est d'assurer une compatibilité pérenne entre les niveau d'aléas constatés et l'occupation et l'utilisation des sols.

Porté à la connaissance des maires des communes situées dans le périmètre en application de l'article L.121-2 du code de l'urbanisme, il a, une fois approuvé par le préfet, le statut d'une servitude d'utilité publique. Il est, à ce titre, annexé aux plans locaux d'urbanisme, conformément à l'article L.126-1 du même code.

3.1. La procédure

Il convient de rappeler, qu'en tout état de cause, la procédure devant conduire à l'élaboration d'un projet de plan ne peut être engagée, qu'après la clôture de l'examen de l'étude de dangers de l'établissement par l'inspection des installations classées qui vise notamment à contrôler que le niveau de risque présenté par l'activité de l'établissement est aussi bas que possible.

Cet examen, dont la clôture est formalisée dans le rapport de l'inspection des installations classées du 27 octobre 2008, a permis à l'inspection des installations classées de proposer à monsieur le préfet de la Savoie de prescrire l'élaboration du PPRT sur la base d'un périmètre d'étude, intégration des distances d'effets maximum de l'ensemble des phénomènes dangereux identifiés dans l'étude dangers (à l'exception toutefois des pressurisations lentes de bac en raison de la prescription de la mise en place des événements).

Conformément aux dispositions législatives, le préfet a alors, par arrêté du 15 décembre 2008, créé un comité local d'information et de concertation (CLIC), constitué de cinq collèges (exploitant, administration, collectivités territoriales, salariés et riverains) et nommé son président (maitre Maître BILLET, maire adjoint de la ville d'Annecy).

Une présentation de l'ensemble de la démarche a alors été réalisée au CLIC à l'occasion de sa réunion du 5 janvier 2009.

Maître BILLET a été, à cette occasion, désigné président du CLIC lors des réunions des personnes et organismes associés (POAs) à l'élaboration du PPRT, entité dont le rôle est défini ci-après,

Les maires des communes de Seynod et d'Annecy ont été consultés sur les modalités de concertation par courrier de monsieur le préfet de la Haute-Savoie du 19 janvier 2009.

Ils ont émis un avis favorable sur ces modalités par courrier respectifs du 3 février 2009 (Seynod) et 10 février 2009 (Annecy).

Le préfet a alors engagé la procédure en prescrivant, par arrêté du 3 avril 2009, l'élaboration, sur une période de 18 mois éventuellement prolongeable, du PPRT.

Une équipe projet, constituée de la DREAL Rhône Alpes et de la DDT de la Haute-Savoie, a eu pour mission de conduire les études techniques nécessaires.

Dans le même arrêté, monsieur le préfet a prévu

- l'association aux travaux de personnes et organismes (les collectivités territoriales, les communes, le préfet, les services de l'état et l'exploitant),
- les modalités de concertation avec le public,
- l'organisation d'une enquête publique.

Par ailleurs, la prescription du PPRT a entraîné l'obligation d'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers conformément aux articles R.125-23 à R.125-27 du code de l'environnement (annexe du décret n°2005-935 du 2 août 2005).

3.2. Les phénomènes dangereux retenus pour l'élaboration du PPRT

La réglementation prévoit que tous les phénomènes dangereux identifiés dans l'étude de dangers doivent être retenus pour élaborer le PPRT, à l'exclusion de ceux

- qui répondent au critère d'exclusion du "filtre probabilité" proposé par le ministère en charge de l'environnement dans sa circulaire du 3 octobre 2005 : Pour exclure un phénomène dangereux au titre de ce critère, il convient de montrer que sa probabilité d'occurrence relève de la classe **E** et que cette classe repose sur
 - une mesure de maîtrise de risque dite **passive**
 - ou au moins deux mesures de maîtrise de risque **techniques**et cette classe soit maintenue en cas de défaillance de la mesure la plus fiable,
- ou qui sont physiquement impossibles.

Pour le GPHS, seul le second critère a été utilisé pour exclure des phénomènes dangereux, en l'occurrence des pressurisations lentes de bacs, rendues physiquement impossibles par la mise en place d'événements.

Le tableau présenté en annexe liste les phénomènes dangereux retenus pour l'élaboration du PPRT.

Le périmètre d'étude

Le périmètre d'étude fait partie des données de base du PPRT et figure dans l'arrêté préfectoral de prescription de ce dernier et ce conformément aux articles R.515-39 à 50 du code de l'environnement fixant les règles d'élaboration d'un PPRT.

Au plan pratique, le périmètre d'étude du PPRT est défini par la courbe enveloppe des effets des phénomènes dangereux retenus en application de la règle fixée par la circulaire du 3 octobre 2005 relative à la mise en œuvre des PPRT. La liste de ces phénomènes figure en annexe.

Le périmètre d'étude du plan est représenté sur la carte figurant en annexe du présent rapport.

Les communes concernées par ce périmètre sont Annecy et Seynod.

Le territoire inclus dans ce périmètre est susceptible d'être impacté par des effets thermiques ou de surpression.

Certains phénomènes, tels que les explosions de bacs, sont également susceptibles d'être à l'origine d'effets missiles, mais qui ne sont pas retenus, conformément aux textes, pour l'élaboration du PPRT.

Le périmètre d'exposition aux risques correspond au périmètre défini après mise en place des ultimes MMR.

4] Les modes de participation à l'élaboration du PPRT

L'élaboration d'un plan de prévention des risques technologiques a été prescrite par l'arrêté du préfet du 3 avril 2009. Celui-ci définit, en plus du périmètre d'étude du plan, de la nature des risques et des services instructeurs chargés de la procédure (DREAL et DDT)

- la liste des personnes et organismes associés (POA) définie conformément aux dispositions de l'article L.515-22 du code de l'environnement,
- les modalités de leur association à l'élaboration du projet
- et les modalités de la concertation avec les habitants, les associations locales et les autres personnes intéressées.

Les communes de Seynod et d'Annecy ont donné un avis favorable aux modalités de concertations ainsi proposées ;

- Annecy : délibération du 6 février 2009
- Seynod : délibération du 3 février 2009

Les textes prévoient également que le bilan de la concertation est communiqué aux personnes associées et rendu public dans des conditions que l'arrêté détermine.

4.1. L'association

Conformément aux dispositions de l'article R.515-40 du code de l'environnement, l'arrêté préfectoral du 3 avril 2009 prescrivant l'élaboration du PPRT, prévoit, dans son article 5.1, une liste des personnes et organismes associés (POA), établie sur la base de l'article L.515-22 du code de l'environnement qui comprend

- l'exploitant du Groupement Pétrolier de Haute-Savoie (GPHS) ;
- le préfet de la Haute-Savoie ou son représentant ;
- le chef de la direction interministérielle de défense et de protection civiles ou son représentant ;
- le maire de la commune d'Annecy ou son représentant ;
- le maire de la commune de Seynod ou son représentant ;
- le président de la communauté d'agglomération ;
- le représentant désigné du CLIC ;
- le président du conseil général de la Haute-Savoie ou son représentant ;
- le président du conseil régional de la région Rhône-Alpes ou son représentant.

Les modalités de leur association sont également présentées dans le même arrêté.

Plusieurs réunions d'association, rappelées dans le tableau ci-dessous, ont été nécessaires pour l'élaboration du PPRT.

Réunions d'association				
n°	Dates	références	Objets	Commentaires éventuels
Phase dite technique du PPRT				
1	19/06/09	Protection civile du 20 juillet 2009	Présentation - du périmètre d'étude - de la carte des aléas - de la carte des enjeux	Demandes aux élus de valider la carte des enjeux
2	25/09/09	Protection civile du 9 novembre 2009	Présentation - de la carte des enjeux validée - du zonage brut - des grands principes en termes d'urbanisme.	Demande des élus d'une visite de terrain
Phase dite stratégique du PPRT				
3	03/12/09	DREAL/CRPOA3 du 18 janvier 2010	Définition - des zones de délaissement - de prescriptions obligatoires - de simples recommandation décision de lancement d'étude de vulnérabilité.	Questions sur les principes retenus par les sociétés d'assurance pour couvrir les risques technologiques.
4	04/03/10	DREAL/CRPOA4 du 14 avril 2010	Présentation du tableau de synthèse des enjeux comprenant : 1. pour les biens existants - les mesures foncières et les prescriptions de renforcement du bâti proposées par les POA - l'estimation réalisée par les domaines de leur valeur vénale 2. pour l'urbanisme futur - les propositions des POA pour le règlement Présentation du CETE de son projet d'étude de vulnérabilité du bâti pour les 6 bâtiments objets probables de mesures foncières Distribution aux POA (pour avis) : - de l'évaluation réalisée par les domaines sur la valeur vénale des bines - du projet de note de présentation du PPRT - du projet de zonage réglementaire	Participation des propriétaires objets probables de mesures foncières - ville d'Annecy, - SEFOREST - EMONET - Association les P'tious jean de Vovray - DABERE - SCI 2000 - LOGYDINE A été demandée par ces propriétaires une vérification des valeurs vénales proposées par les domaines.
5	04/05/10	DREAL 20100510 du 5 mai 2010	Présentation de l'étude du CETE Présentation de l'évaluation de la valeur vénale des biens par les domaines	
Présentation du projet de plan				

Une saisine des POA sur le projet de PPRT a été engagée par monsieur le préfet de la Haute-Savoie par courrier du 29 juillet 2010.

3.2. La concertation

L'article 4.1 de l'arrêté préfectoral précité prévoit que

- les documents relatifs à l'élaboration du PPRT ont été mis à la disposition du public en mairies d'Annecy et de Seynod, après validation par l'équipe projet.
- ces documents ont également été accessibles sur le site Internet des CLIC et des PPRT de la région Rhône-Alpes (<http://www.clicrhonealpes.com>),
- les observations du public sont recueillies sur un registre prévu à cet effet en mairies d'Annecy et de Seynod ou adressées par courrier aux maires de ces mêmes communes,
- le public a pu également exprimer ses observations par courrier électronique à l'adresse suivante jean-philippe.bouton@developpement-durable.gouv.fr, ainsi que sur la boîte mel des mairies d'Annecy et de Seynod

Il est apparu pertinent que les registres en mairie, la possibilité de formuler des observations par courrier électronique soient mis en place postérieurement à la réunion publique d'information dont la date a été fixée au 28/9/2010, à Annecy. En effet, cette réunion a pour but de présenter à la population la démarche globale de prévention des risques technologiques et le contenu du PPRT.

L'article 4.2 de l'arrêté de prescription dispose que le bilan de la concertation est communiqué aux personnes et organismes associés et mis à disposition du public en mairies d'Annecy et de Seynod et sur le site Internet des CLIC de la région Rhône-Alpes.

Une première réunion publique est prévue le 28 septembre 2010.

Le bilan de la concertation figure en annexe.

4. Les études techniques

Les aléas

Lorsque l'évaluation du niveau de risque est achevée, l'inspection des installations classées établit la carte des aléas (combinaison, en chaque point du territoire, de la probabilité des phénomènes dangereux et de leur intensité).

La réglementation a prévu 7 niveaux d'aléas de faible (Fai) à très fort + (TF+ en rouge) codifiés par des couleurs

Niveau maximal d'intensité de l'effet toxique, thermique ou de surpression sur les personnes en un point donné	Très Grave			Grave			Significatif			Indirect
	>D	5E à D	<5E	>D	5E à D	<5E	>D	5E à D	<5E	Tous
Cumul des classes de probabilité d'occurrence des phénomènes dangereux en un point donné										
Niveau d'aléa	TF+	TF	F+	F	M+	M	Fai			

4.1. Les cartes d'aléas

La cartographie des aléas a été réalisée à l'aide du logiciel SIGALEA développé par l'INERIS pour le compte du ministère en charge de l'environnement sur la base du tableau des phénomènes dangereux

présenté en annexe 1. Elle est présentée en annexe 4.

4.2 La carte des enjeux du territoire

Objectif : il est

- d'identifier les éléments d'occupation du sol qui feront potentiellement l'objet d'une réglementation
- de constituer le socle de connaissances à partir duquel pourra être réalisé, si nécessaire, un programme d'investigations complémentaires.

Méthode : Trois niveaux sont proposés : :

- **le niveau 1 : les enjeux incontournables**
 - l'urbanisation existante dans le périmètre d'étude
 - les principaux établissements recevant du public (ERP)
 - les infrastructures de transport
 - les usages des espaces publics ouverts
 - les ouvrages et équipements d'intérêt général
- **le niveau 2 : les enjeux complémentaires éventuels**
 - les populations résidentes
 - les emplois
- **le niveau 3 : les enjeux connexes disponibles**
 - l'historique de l'urbanisation
 - les perspectives de développement contenues dans les PLU ou les POS
 - les enjeux économiques, environnementaux et patrimoniaux particuliers

La synthèse des enjeux (niveau 1 ci-dessus) est présentée sous forme cartographique.

4.3. Le zonage brut

Il s'agit de la superposition des aléas et des enjeux : le zonage brut, ainsi constitué permet de visualiser l'impact direct des aléas sur le territoire et les enjeux. Les situations difficiles sont ainsi identifiées.

Le zonage brut a vocation à servir de document de base dans les discussions de la phase de stratégie.

4.4. Les investigations complémentaires

Des zones critiques, au sens où différentes possibilités en termes de mesures foncières pouvaient être adoptées selon le guide du ministère, ont été identifiées par les POAs.

Il s'agit des 4 bâtiments en aléas TF ou et 2 bâtiments en F+ (voir tableau ci-dessous du point 5.) ou deux alternatives sont possibles : délaissement ou expropriation.

Aussi, des investigations complémentaires ont-elles été engagées par l'équipe projet et confiées au CETE de Lyon pour éclairer ce choix.

Dans son rapport, le CETE de Lyon

- **pour les quatre bâtiments en TF,**
 - a identifié la nécessité **d'investigations approfondies**

- et, dans le même temps, a anticipé un cout de renforcement du bâti très important eu égard aux niveaux d'aléas.

Aussi, a-t-il été décidé, à l'occasion de la réunion POA du 4 mai 2010, de ne pas lancer d'investigations complémentaires.

- **pour les deux bâtiments en F+**, a également identifié la nécessité d'investigations approfondies.

Toutefois, pour le bâtiment DABERE, le propriétaire a fait savoir, à l'occasion de la réunion POA du 4 mai mai 2010, son intention d'exercer son droit de délaissement.

Aussi, n'a-t-il pas été décidé de lancer des investigations complémentaires pour ce bâtiment.

En revanche, l'intérêt de telles investigations a été retenu pour le bâtiment SCI.2000-LOGYDINE.

5] LA STRATÉGIE

Le tableau suivant présente, en fonction des niveaux d'aléas, les principales orientations proposées par les POA ainsi que l'estimation réalisée par le service des domaines de la valeur du foncier.

Aléas	mesures foncières pour l'urbanisme Existant				principes pour l'urbanisation future	
	mesures proposées	n°	bâtiments	estimation domaines en k€		
TF	foncier	Délaissement pour bâti résidentiel et activités	2	ville Annecy	460	Interdiction
			3	SEFOREST	524	
			4	Emonet	244	
			5	P'tious	442	
	Renforcement du bâti					
F+	foncier	Délaissement pour bâti résidentiel et activités	24	DABERE	1500	Interdiction Autorisation possible pour certains aménagements indispensables au fonctionnement des activités existantes, si non augmentation des enjeux vulnérables. Des renforcements du bâti adaptées seront alors prescrites
			25	LOGYDINE	2800	
prescriptions		Renforcement du bâti				
M+ et M	foncier	non			Possible sous certaines conditions	
	prescriptions	Renforcement du bâti	31	habitation	non	Renforcement du bâti
Fai	foncier	non			Autorisation possibles d'habitations	
	prescriptions	Renforcement du bâti <ul style="list-style-type: none"> • prescription pour l'aléa de surpression • recommandation pour l'aléa thermique 			Renforcement du bâti <ul style="list-style-type: none"> • prescription pour l'aléa de surpression • recommandation pour l'aléa thermique 	

Tableau 1

6] Le projet de PPRT

Pour son élaboration, il est proposé par le guide du ministère une démarche en trois temps :

- la réalisation du zonage brut,
- la définition des mesures pour l'urbanisation en fonction
 - des orientations proposées lors de la phase de stratégie avec les POA
 - et à la lumière des investigations complémentaires réalisées,
- l'élaboration du projet de plan de zonage soumis à enquête publique qui intègre les particularités locales afin de garantir la cohérence du projet. Doivent notamment être pris en compte :
 - le contexte socio-économique,
 - le principe de non aggravation du risque,
 - et les différentes alternatives de développement des communes.

6.1. Le règlement

L'article 3 du décret n°2005-1130 du 7 septembre 2005 précise que le règlement comporte, en tant que de besoin, pour chaque secteur ou zone :

- les mesures d'interdiction et les prescriptions mentionnées au I de l'article L.515-16 du code de l'environnement ;
- l'instauration du droit de délaissement ou du droit de préemption, de la mise en œuvre de l'expropriation pour cause d'utilité publique ;
- les mesures de protection des populations prévues au IV de l'article L.515-6 du code de l'environnement ;
- l'échéancier de mise en œuvre des mesures prévues par le plan, conformément aux dispositions de l'article L.515-8 du même code ;
- les servitudes d'utilité publique instituées en application de l'article L.515-8 du code de l'environnement et les servitudes instaurées par les articles L.5111-1 à L.5111-7 du code de la défense.

Les éléments issus de la phase stratégie validés par les POA ont été retenus pour le règlement.

Le plan de zonage

Le plan de zonage permet de délimiter graphiquement :

- le périmètre d'exposition aux risques (le périmètre réglementé par le PPRT) ;
- les zones dans lesquelles sont applicables :
 - les interdictions,
 - les prescriptions homogènes
 - les recommandations de renforcement du bâti en vue de limiter les conséquences des effets sur la salubrité, la santé ou la sécurité publiques directement ou par pollution du milieu.
- les secteurs où
 - l'expropriation peut être déclarée d'utilité publique à l'initiative des communes ou de leur groupement,
 - la commune peut instaurer un droit de délaissement.

Le droit de préemption ne fait pas l'objet d'une délimitation particulière dans la mesure où il est applicable sur l'ensemble du périmètre d'exposition aux risques.

Il a été établi également en fonction des éléments du tableau 1 ci-avant et fait état

- **d'une zone grisée** correspondant à l'emprise foncière de l'établissement à l'origine du risque (aussi dénommée « entreprise source » sur les différentes cartographies).
- **d'une zone rouge** d'interdiction stricte, correspondant aux secteurs affectés par les degrés d'aléa TF, F+ et M+.
- **d'une zone bleu foncé** d'autorisation traduisant l'aléa de niveau M.
- **d'une zone bleu clair** d'autorisation traduisant l'aléa faible (Fai) de surpression (zone comprise entre 20 et 50 mbar).

Pour chacune de ces zones sont établies des dispositions, en termes d'urbanisme, pour les projets nouveaux et les biens existants. Le tableau suivant en présente une synthèse succincte pour la zone rouge et bleu foncée. Le détail figure dans le règlement.

Dans la zone rouge est interdite toute nouvelle occupation et utilisation du sol. Les abris légers annexes de bâtiments existants sont autorisés sous réserve qu'ils ne soient pas destinés à l'occupation humaine et que leur emprise au sol soit inférieure à 20 m².

De même, les constructions résistent à des effets thermiques de 5 kW/m² et à une surpression de 140 mbar.

Enfin, Sont interdits :

- le stationnement des caravanes, avec occupation humaine permanente ou temporaire ;
- tout rassemblement ou manifestation de nature à exposer le public ;
- tout stationnement de véhicules de transport de matières dangereuses ;
- tout stationnement susceptible d'augmenter, même temporairement, l'exposition des personnes.

Dans la zone bleu foncé

Pour les projets nouveaux, sont interdites les occupations et l'utilisation du sol suivantes :

- les constructions à usage d'habitation ;
- les établissements recevant du public ;
- l'aménagement d'espaces publics ou privés tels que pistes cyclables, aires d'accueil des gens du voyage, aires de pique-nique, aires de jeux, parkings publics.

Les constructions résistent à des surpressions de 50 mbar.

Les constructions en bardage sont interdites.

Pour les biens existants, sont interdites les occupations et utilisations du sol suivantes :

- les extensions des constructions existantes à usage d'habitation ;
- le changement de destination des constructions existantes en établissements recevant du public ;
- l'aménagement d'espaces publics ou privés tels que pistes cyclables, aires d'accueil des gens du voyage, aires de pique-nique, aires de jeux, parkings publics.

Les constructions résistent à des surpressions de 50 mbar.

Les constructions en bardage sont interdites.

Sont également interdits :

- le stationnement des caravanes ;
- tout rassemblement ou manifestation de nature à exposer le public ;
- tout stationnement de véhicules de transport de matières dangereuses ;
- tout stationnement susceptible d'augmenter, même temporairement, l'exposition des personnes.

6.2. Les recommandations

Elles permettent de compléter le dispositif réglementaire en apportant des éléments d'informations ou des conseils relatifs, par exemple, à des mesures qui seraient de nature à améliorer la sécurité des personnes, mais qui ne pourraient faire l'objet de prescriptions en raison de leur coût supérieur à 10 % de la valeur vénale des biens (vis-à-vis des biens existants).

Ces recommandations sont notamment applicables

6.3. Le choix de l'ordre de priorité des secteurs à mesures foncières

Le tableau 1, ci-avant, présente les choix retenus :

- pour les zones présentant des aléas TF et F+, il est proposé d'instaurer le droit de délaissement
- pour l'ensemble du périmètre réglementé, le droit de préemption urbain de la commune est la règle.

7] LES ANNEXES

Les documents annexés à la présente note de présentation sont :

1. tableau des phénomènes dangereux retenus pour la prescription du PPRT
2. arrêté préfectoral de prescription du PPRT du 3 avril 2009
3. périmètre d'étude
4. bilan de la concertation

N°	Commentaire	Proba Q	indice	Nbre	type effet	Effet T G	effet G	significatif	BV	Cinétique	
1	Feu du compartiment ABC		E		Thermique	31	43	57		Rapide	PPRT
2	Feu du compartiment DE		E		Thermique	30	43	58		Rapide	PPRT
3	Feu de la cuvette II		D		Thermique	34	55	78		Rapide	PPRT
4	Explosion du bac A cat B		D		Surpression	27	36	78	156	Rapide	PPRT
5	Explosion du bac B cat C		E		Surpression	27	36	78	156	Rapide	PPRT
6	Explosion du bac C cat B		D		Surpression	27	36	78	156	Rapide	PPRT
7	Explosion du bac D cat B		D		Surpression	26	35	75	150	Rapide	PPRT
8	Explosion du bac E cat C		E		Surpression	26	35	75	150	Rapide	PPRT
9	Explosion du bac F cat C		E		Surpression	38	50	109	218	Rapide	PPRT
10	Boil Over bac F		E		Thermique	30	45	60		Lente	PPRT
11	Feu du compartiment IJ		E		Thermique	31	43	57		Rapide	PPRT
12	Feu du compartiment KL		E		Thermique	30	43	58		Rapide	PPRT
13	Feu du compartiment MNO		E		Thermique	29	44	61		Rapide	PPRT
14	Feu de la cuvette I		D		Thermique	34	55	65		Rapide	PPRT
15	Explosion du bac I cat B		D		Surpression	27	36	78	156	Rapide	PPRT
16	Explosion du bac J cat B		D		Surpression	27	36	78	156	Rapide	PPRT
17	Explosion du bac K cat B		D		Surpression	26	35	75	150	Rapide	PPRT
18	Explosion du bac L cat B		D		Surpression	26	35	75	150	Rapide	PPRT
19	Explosion du bac M cat C		E		Surpression	20	27	59	119	Rapide	PPRT
20	Explosion du bac N cat C		E		Surpression	20	27	59	119	Rapide	PPRT
21	Explosion du bac O cat C		E		Surpression	38	50	109	218	Rapide	PPRT
22	Boil Over bac O		E		Thermique	30	45	60		Lente	PPRT
23	Feu au PCC		C		Thermique	29	37	48		Rapide	PPRT
24	UVCE au PCC		D		Surpression	0	29	81	202	Rapide	PPRT
25	UVCE au PCC		D		Thermique	18	18	20		Rapide	PPRT
26	UVCE de la cuvette II		E		Thermique	110	110	121		Rapide	PPRT
27	UVCE de la cuvette II		E		Surpression	0	0	88	218	Rapide	PPRT
28	UVCE de la cuvette I		E		Thermique	110	110	121		Rapide	PPRT
29	UVCE de la cuvette I		E		Surpression	0	0	88	218	Rapide	PPRT
30	UVCE au caniveau de canalisations		E		Surpression	0	0	37	91	Rapide	PPRT
31	UVCE à la pomperie I		E		Surpression	0	0	28	69	Rapide	PPRT
32	UVCE à la pomperie II		E		Surpression	0	0	31	78	Rapide	PPRT
33	Feu de la cuvette III		E		Thermique	40	65	90		Rapide	PPRT
34	Explosion du bac P		E		Surpression	47	63	136	272	Rapide	PPRT
35	Boil Over Bac P		E		Thermique	40	60	80	-	Lente	PPRT